

J.C.B.



John Carter Brown.

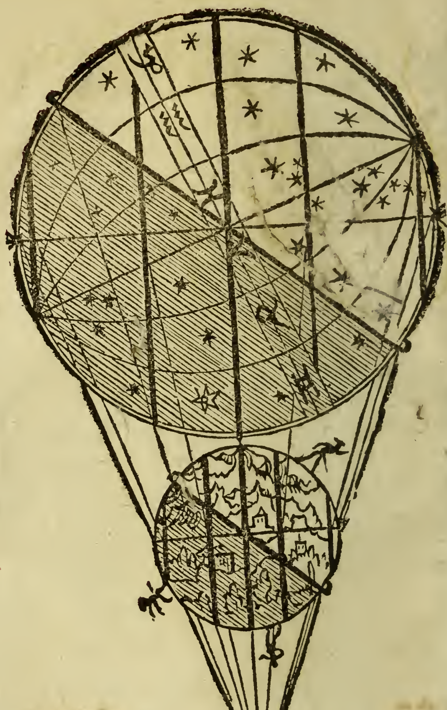
Ortroy # [illegible]

Petri Apiani

COSMOGRAPHIAE INTRODVCTIO: CVM *quibuſdam Gæometriæ ac Aſtronomiæ principijs ad eam rem neceſſarijs.*



EXCVSVM INGOLSTADII.
M. D. XXIX.



IN QVO DIFFERAT GAEOgraphia a Chorographia. Caput I.

JOHN CARTER BROWN

GAEOGRAPHIA: *auctore Ptolemæo: imitatio eſt picturæ totius partis terræ cognitæ, cũ ijs, quæ ſibi quaſi uniuerſaliter ſunt annexa. Differt aũt à Chorographia: nam illa per partes loca reſecat, ſeorſumq́; ſingula et unumquodq́; iuxta ſe conſtituit, ac ferme omnia etiam minutiſsima illa, quæ deprehendere poſsimus deſcribit, ueluti portus, uicos, populos, riuulorum quoq; decurſus, & quæcunq; alia illis finitima: ut ſunt, ædificia, domus, turres, mœnia, &c.* Gæographiæ *autem proprium eſt, unam & continuam terram cum partibus eius præcipuis formula quadam ac picturæ imitatione oſtendere, quemadmodũ ſe habeat natura & poſitione: eaq́; ſolum in omnino deprehenſibilioribus uerſatur deſcriptionibus, ueluti ſinuum & ciuitatum magnarum, gentium quoq;, & fluuiorum, nec non circa ea, quæ ſecundum ſpeciem uniuſcuiuſq; ſunt inſigniora.* Porrò *finis* Chorographicus *connexione particulari continetur: ueluti ſi pictor aliquis aurem tantum aut oculum deſignaret pingeretq́;.* Gæographicus *autem contemplatione totius, proportionaliter ijs, qui integrum caput deſcribunt.* Nam *in pingendi arte ſic fieri ſolet, ut cum corporum ſeu rerum*

ſimulachra deſcribuntur: principalium imagines mem brorum in primis & neceſſariò compaginantur, atq; ſub quadam ſymmetria conſtituuntur, ut ex iuſta diſtantia uiſu poßint diſcerni, an totũ ſeu pars ſint illius, quod pingitur. Haud ſecus fieri cõtingit gæographiæ & chorographiæ: Hæc enim partium orbis ſiguras & imagines, in minimis etiam ſuis particulis depingit, & ad adamußim repreſentat: Illa uerò conſiderat & deſcribit integras prouincias, cum his, quæ ad uniuerſalem earum formam ſpectant tanquam præcipuas ac primarias orbis terrarum partes, tam magnitudinibus quàm ſymmetrijs ſeu commenſurationibus rite diſpoſitas. Locorũ deniq; ſitus, quos ex regionibus ſeu prouincijs chorographia tractat: neutiquam congruunt ueris eorum poſitionibus, quas in telluris ſuperficie poßident. Ipſa nanq; circa locorum & locandorum qualitatem magis quàm quantitatem uerſatur, quum locorum peculiares ſimilitudines omni modo nititur explicare: ſymmetriæ uero poſitionis, locorum, omnem ferè curam & diligentiæ ſtudium negligit. At gæographia quantitatis plus quàm qualitatis conſiderationem ſibi uendicat: in omnibus enim locorum diſtantijs, iuſtam accuratamq; proportionis prouidentiam obſeruare ſtudet: ſimilitudinis uero modicam admodum curam gerit, niſi quantum ad extremas illas magnarum partium, id eſt præfecturarum ſeu prouinciarum circumſcriptiones & figuram attinet: qua de re chorogra-

phi

phia, ꝑreddendis locorũ ſimilitudinibus pingendi peritia haud parũ ĩdiget:nemo enim chorographiã exercere commode poterit, niſi pingendi artificio inſtructus. At Gæographia huius artificij neutiquam opus habet:per exiles enim punctos, quibus loca ciuitatesq; ſignificantur, & ipſorum nominum inſcriptiones conatur indicare et eorum ſitus, atq; totius terrarum orbis figuram. Propterea Chorographia mathematicæ inſtitutionis pene nihil eget:Gæographiæ uero mathematica ſcientia plurimum eſt neceſſaria. In gæographia enim conſiderare oportet totius terræ & figuram & magnitudinem:Deinde qualiter cognitæ ipſius telluris ad eam & inter ſe ſuis locationibus diſponuntur. Dicendum præterea & cognoſcendum eſt, quales & quantæ huiuſmodi partes exiſtunt: & quibus cœleſtibus parallelis ſubijciuntur:ex quibus dierum atq; noctium magnitudines nobis palam fient: & quæ fixorum ſiderum, in quouis loco ſupra uerticem: & quæ ſupra terram, quæque infra eam perpetuo uerſantur: & quæcunq; circa quamuis habitationem noſtra complectimur conſideratione. Quæ cuncta ſublimiſſimæ ac pulcherrimæ ſunt ſpeculationis, quum humanis deprehenſionibus, per mathematicas rationes oſtendi poſſit, quo pacto cœlum ipſum natura ſua ſeſe habeat, quoniam nobis magna ex parte conſpicuum eſſe poteſt, cum nos circumambiat. Terra aũt per imaginem, quia licet certa ſit & maxima, non tamen nos circũambit, neq;

tota ſimul, neq; particulatim ab eiſdẽ hoĩbus peragra ri poteſt. Hic obiter *notandũ, q̃ Coſmographiæ ratio* Gæographiæ *uocabulo intelligatur.* Coſmographia *potius ad* Gæometriam Aſtronomiamq́; *ſeſe inclinat.* Nam *figuræ, climata, magnitudines, & alia huiuſmodi propria, ſine illarum ſcientia deprehendi nequeunt: coëunt tamen, ſuntq́; adeo inter ſe connexæ, ut alteram ſine altera, utcunq; traditam mancam eſſe facile conſtare poßit periculum facientibus: ſed acutior uidetur eſſe ipſa* Coſmographia, *quòd cum certis quibuſdã axiomatibus utatur, certa ſibiq́; conſtans manet:* Gæographia *cum ſæculorum decurſu, tum uero multifaria illuſtrium ſcriptorum traditione (ut omnia mortalium opera tempus mutat) nec ſemper conſona ſibi, nec certa eſt: quum præter locorum enumerationem, & hiſtoriam addat, & plerunq; quæ ciuitatum, quæ gentium, nationũ, populorũ origo fuerit, atq; unde data rebus nomina, tum & illuſtria nonnunq̃ naturæ ſiue miranda opera indicans, in terræ ſitu multo uberior eſſe ſolet.* Coſmographia *uero quanquam utriuſq;, cœli inquam & terræ rationem habet, & terrena cum cœleſtibus in unum coniungit, magis tamen id curat, ut quibus terræ extantis partibus, quod cœli ſecundum longitudinem latitudinemq́; ſpacium adſit, oſtendat.* Nec *aliter regiones, oppida, amnes, maria, monteſq́; enumerat, quàm ut uel terminos ſtatuat regionũ: quæq́; exordia, & qui fines ſint enumeret, uel ſub qua cœleſtis ſus*

perſi-

perficiei parte illa uniuerſa ſint demonſtret: hoc propè unice curans, ut ſub quo cœlo ſita loca, quæ latitudo, quæ longitudo, præterea quæ gnomonis umbrarumq́; pro locorum latitudine differentium (unde breuitatis longitudinisq́; dierum ratio manat) diuerſitas ſit intelligatur. Ad hæc quæ locis ſidera uerticalia, quæ in arcton, quæ in auſtrum inclinent, ortusq́; & occaſus eorundem, qui locis diuerſam latitudinem & longitudinem habentibus, uniformes eſſe nequeunt, conſiderat: Interualla, climata, calores & frigora, & ſimpliciter aëris naturam obſeruat.

DE QVIBVSDAM REQVISITIS ad intelligendum Gæographiam. Cap. II.

Volens deguſtare negociũ illud, inprimis Gæographicæ diſciplinæ et Aſtronomiæ principia perquirat, ſphæræ ſcilicet circulos cognoſcendo, quibus tota utitur Gæographia: quod ex ſequentibus breuiſsime expediet quiſq;.

Diffinitio prima.

Punctus eſt quid indiuiſibile: uel cuius non eſt aliqua pars, quæ uiſu percipiatur.

Diffinitio ſecunda.

Terminus eſt, quod cuiuſq; finis eſt.

Diffinitio tertia.

Linea eſt longitudo illatabilis: cuius extrema ſunt

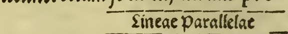
duo puncta, ſi finita intelligatur.

Diffinitio quarta.

Linea recta, eſt quæ ex æquali ſua interiacet ſigna.

Diffinitio quinta.

Lineæ parallelæ, quæ in eodem exiſtentes plano, contactum non admittunt: etiam ſi in infinitum pro- ducerentur.



Diffinitio ſexta.

Superficies eſt, quæ longitudinem latitudinemq; tan tum habet, cuius extrema quidem ſunt lineæ.

Diffinitio ſeptima.

Superficies plana, eſt quæ ex æquali ſuas interiacet lineas.

Diffinitio octaua.

Angulus planus, eſt duarum linearum in plano ſe- ſe tangentium: & non in directo iacentium ad alteru- tram inclinatio.

Diffinitio nona.

Quando autem quæ angulum continent lineæ re- ctæ fuerunt, rectilineus angulus nuncupatur.

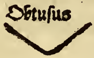
Diffinitio decima.

Cum uero linea recta ſuper rectam conſiſtens line- am utrobiq; angulos æquales ad inuicem fecerit: rectus eſt uterq; æqualium angulorum: & quæ ſuperſtat re- cta linea, perpendicularis uocitatur, ſuper qua ſteterit.

Diffinitio undecima.

Angulus ſphæralis, eſt angulus corporis ſphærici, & diui

& diuiditur ſicut angulus ſuperficialis in rectum & obliquum, &c.



Diffinitio duodecima.

Obtuſus angulus recto maior eſt.

Diffinitio decimatertia.



Acutus uero minor eſt recto.

Diffinitio decimaquarta.

Figura ſub aliquo uel aliquibus terminis compræhenditur.

Diffinitio decimaquinta.

Circulus eſt figura plana, una quidem in orbem ducta linea contenta, quæ circumferentia ac περιφέρεια appellatur: ad quam ab uno ſigno introrſum medio exiſtente omnes prodeuntes lineæ in ipſiusq; circuli circũferentiam incidentes ad inuicem ſunt æquales

Diffinitio decimaſexta.

Centrum, eſt punctus in medio circuli, à quo omnes lineæ ad circumferentiam ductæ inter ſe ſunt æquales.

Diffinitio decimaſeptima.

Dimetiens circuli, eſt recta quædam linea per centrum acta: & ex utraq; parte in circuli circumferentiam terminata, quæ circulum bifariam diſpeſcit.

Diffinitio decimaoctaua.

Semicirculus, eſt figura, quæ ſub dimetiente, & ea quæ ex ipſa circuli circũferentia ſublata eſt, cõtinetur.

Diffinitio decimanona.

Sectio circuli, eſt figura, quæ ſub recta linea, & cir-

culi circumferentia aut maiore aut minore ſemicirculo continetur.

Diffinitio uigeſima.

Rectilineæ figuræ, ſunt quæ ſub rectis lineis continentur, ut trilateræ, quæ ſub tribus rectis continentur lineis: Quatrilateræ, quæ ſub quatuor comprehenduntur rectis lineis, &c.

Diffinitio uigeſima prima.

Solidum eſt quod longitudinem, latitudinē et craſſitudinem habet. Solidi uero terminus ſuperficies eſt.

Diffinitio uigeſima ſecunda.

Solidus angulus eſt, qui ſub pluribus duabus planis angulis comprehenditur, non exiſtentibus in eodem plano, ad unum ſignum conſtitutis.

Diffinitio uigeſima tertia.

Sphæra eſt orbis effigies: & à Theodoſio ſic deſcribitur: Sphæra eſt ſolidum quoddam una ſuperficie contentum: in cuius medio ſignum eſt, à quo lineæ omnes ad ſuperficiem eiectæ inter ſe ſunt æquales.

DE FORMA MVNDI AC CIRCVlis ſphæræ armillaris, ex quibus omnis coſmographiæ ratio dependet. Cap. III.

Mundus ſiue coſmus, eſt figuræ ſphæricæ ſiue rotundæ, ut inprimis uocabuli ſignificatio docet: orbem enim nominant. Præterq; eam, quòd forma

hæc

hæc perfectiſſima ſit, maximeq́; capax: principio ſi-neq́; carens, quartam eſſe præcipuam rationem exiſti-mant: quòd niſi eam mundus formam haberet, in ſe uol-ui non poſſet: id ꝓhibente natura: Vt in corpore, quod angulos habet, conſpici poteſt: quum enim id attol-limus, corpus ſine loco uidetur, & locus ſine corpore: quæ duo fieri nequeunt: ob id corpori tam nobili di-gniſſima & motui circulari accõmodiſſima figura eſt attributa: Atq; in eius medio ſignũ eſt, circa hoc rotun-dæ figuræ terra una cum mari conſiſtens, unamq́; & eandem cum æquoribus ſuperficiem habens, eodem quo cœlum centro & ipſa permanet, perq́; ipſam ac cœli mediũ axis extenditur, & circa illam atq; axem ab ortu in occaſum cœlum circumagitur. Cumq́; illo ἀπλανεῖς, quæ pari celeritate cũ polo ſunt per circu-los παραλλήλους deferũtur. Terram aũt extare ſupra undas, ut pomum natans, aut leuem quempiam ex li-gno globum undis innatantem, qui credunt, ualde deci-piuntur: Hoc enim modo multa falſa forent, quorum deprenſa ueritas eſt. Terræ ergo ſuperficiem, quæ ex-tra undas eminet, ita eminere credamus, ut ex ea & circũfluentibus undis corpus rotundum (ut iam oſten-ſum eſt) in ſeſe undiq; recurrens efficiatur. Hactenus ſphæræ mundi rotunditatem ſeu ſphæricitatem ſine ul-la circulorum diſtinctione expreſſimus. Proinde de eius axi, polis & circulis maxime, qui ad ſphæræ ratio-nem ſpectabunt aliquid uel ſuccincte dicendum cenſeo.

Quid

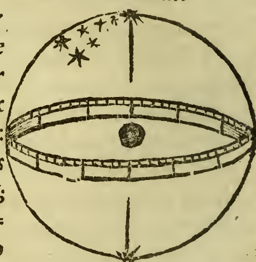
QVID SIT AXIS MVNDI.

Axis ſphæræ, eſt dimetiens ipſius, circa quam uol=uitur. Ita enim Proclus Diadochus deſcribit: ἄξων τοῦ κόσμου ἐστὶν ἡ διάμετρος αὐτοῦ περὶ ἣν στρέφεται.

QVID POLVS MVNDI.

Poli mundi, qui & uertices & cardines dicuntur; ſunt duo puncta cœli axem terminātia: ita fixa, ut nunquam moueantur: quorum qui Borealis eſt πόλος ἀρκτικός, id eſt, urſinus uocatur, nunquam occidens, ſemper conſpicitur: alter ἀνταρκτικός, hoc eſt, arcti=co oppoſitus, qui terræ obiectu à nobis cerni non po=teſt: à Græco uerbo πολέω, quod eſt uerto, nomen in=ditum eſt, quia circa il=los mundi ſtructura uer tatur. Eadem ratione Virgilius nūcupauit uer tices: Hic, inquit, uertex nobis ſemper ſublimis: at illum Sub pedibus Stix atra uidet, manesq́; profundi. Hoc eſt, ἀντί=χθονες, quos è noſtro cœlo quaſi in profundo aëre habitantes deſpicere uidemur. Sunt præterea duo alij poli in ſphæra, qui poli zodiaci dicuntur, arcticum & antarcticum circulos deſcribentes, de quibus infra:

Polus arcticus.



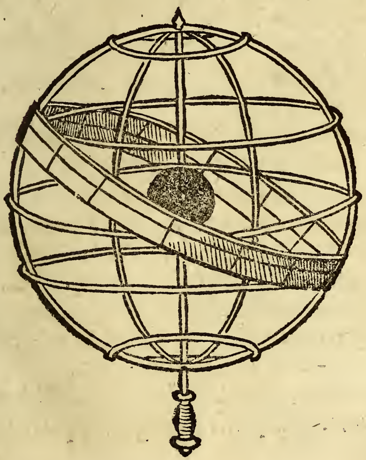
Polus antarcticus.

De

DE DECEM CIRCVLIS, QVOS IN *cœlo aſtrologi imaginantur.*

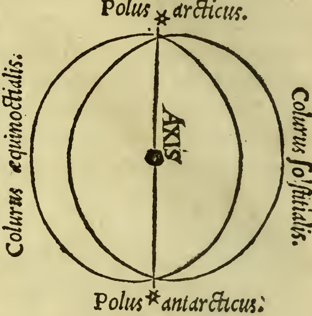
Duplices ſunt circuli in ſphæra: non reuera quidem exiſtentes, ſed imaginabiles: maiores uidelicet, & minores. Maiores, *qui mundum in partes æquales ſecant: uel quibus idem cum mundo centrum eſt:* Minores, *qui orbem in parteis inæquales diuidunt.* Maiores *ſex ab aſtrologis traduntur:* Aequator, Signifer, *κόλουροι duo,* Horizon *& meridianus.* Hos ordine exequemur.

TYPVS SPHAERAE ARMILLARIS.



DE COLVRIS.

Coluri bini ſunt in ſphæra per mūdi uertices ducti, quorum alter æquinoctia, alter brumam & ſolſtitium contingit: diuiduntq́; quadrantes Zodiaci & æquatoris. Nomen ab imperfectione inditū, q̄ nunquam integri totiq́; nobis exoriātur. Quoniam partes auſtrino polo propinquæ, ſemper occulte ſub terra delitẽſcūt. Græci κόλȣρα mutila uocāt et ĩperfecta.



COLVRVS SOLSTITIORVM.

Colurus ſolſtitiorum, eſt circulus per principia cancri & capricorni, per polos eclipticæ, pariter & polos mūdi tranſiens: hic & declinationū circulus dicitur.

COLVRVS AEQVINOCTIORVM.

Colurus æquinoctiorū itidem circulus maior eſt, per prĩcipia arietis et libræ, pariter ac polos mūdi trāſiēs.

DE AEQVATORE.

Aequator, quem æquidialem et æquinoctialem appellant, eſt cuius partes omnes ſpacio æquo ab utroq́;

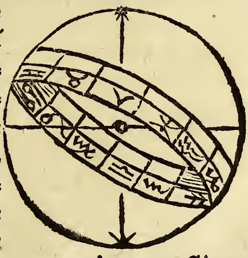
pol

polo diſtant. Ita duabus de cauſis nominant: quòd & ſub eo, in quacunq; parte ſol fuerit, ſemper æquinoctium ſit: & quia ſole meante ſub illo, dies noctesq; pares in omnibus terræ oris ſint. Contingit autem æquinoctium bis in anno, ſemel in menſe Martio, quando ſol ingreditur primum minutum Arietis. Iterũ menſe Septẽbri, quando ingreditur libram: de qua Virgilius: Libra die ſomnoq; pares ubi fecerit horas, Et medium luci atq; umbris iam diuidet orbem.

DE ZODIACO.

Signifer: quem Græci ab animalium poſitu ζωδιακὸν appellant, eſt circulus maior, æquatorem in duobus punctis, qui ſunt principia arietis & libræ, diriмens, cuius una medietatum ad Septentrionem, altera uero ad Auſtrum uergit. In media autem Zodiaci ſuperficie (ſolus enim hic circulus latitudinem habet ſedecim partium, qualium maximus circulus trecentorum ſexaginta) circularis linea eſt, ipſum in duo æqua partiens: quã Græci à defectu ἐκλειπτικὴν uocant, nos Solis uiam: quia nunquam ab ea digreditur. Luna autem & cæteri planetarum nunc ſub ea, nũc citra uel ultra exſpacia

Polus arcticus.



Polus antarcticus.

tiuagantur. Fieri autem nō poteſt, ut Zodiacus eoſdem habeat polos cum æquatore, ergo eius poli à polis mundi diſtant gradibus 23. minutis primis 30. ferè. Dictus eſt autem hic obliquus circulus, quòd æquidiſtantes ad æquales angulos interſecet. Signa, in quæ diuiditur, duodena ſunt: quorum Aries, Taurus, Gemini, uerno tempori aſcribuntur: Cancer, Leo, Virgo, æſtati: Libra, Scorpio, Sagittarius autumno: Capricornus, Aquarius atq; piſces hyemi. Quodlibet itaq; ſignum in tricenos gradus, quos & partes nominant aſtrologi: gradum in ſexaginta minuta. Hæc in ſecunda, tertia, quarta, atq; id genus ſectiones deinceps diuidunt. Totus ergo circuitus partes trecenas & ſexagenas continet.

CHARACTERES ET NOMINA
ſignorum ſeptentrionalium.

♈	♉	♊	♋	♌	♍
Aries,	Taurus,	Gemini,	Cancer,	Leo,	Virgo.

CHARACTERES ET NOMINA
ſignorum meridionalium.

♎	♏	♐	♑	♒	♓
Libra,	Scorp.	Sagittarius,	Capricor.	Aquarius,	Piſces.

DE FINIENTE.

Finiens ſeu finitor, quem Græci horizonta appellant, eſt circulus maior, qui conſpectam mundi partem ab inconſpecta dirimit, ac uniuerſam ſphæram in duas

æquas

æquas partes ſecat. Hic ſub æquatore rectus, in alijs latitudinum notis obliquus dicitur. Eſt autem horizon duplex, alter qui ſenſu uſurpatur, alter qui ſola ratione percipitur. Ergo ſenſibilis horizon eſt, qui à noſtro uiſu in termino uiſionis circunſcribitur. Hic adeo nõ amplius duum milium ſtadiorum dimetientem habet. Qui autem ratione percipitur, ad primum mobile pertinet, mundumq; totum in duo ſecat. Nec uero per omnem tractum urbemúe, idem horizon eſt: ſed ſenſu idem quadringẽtis ferè ſtadijs manet. Quo fit, ut dierum longitudo & clima &

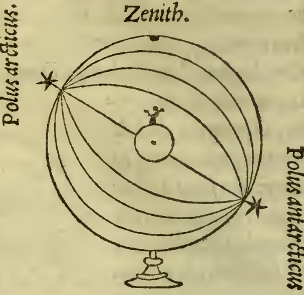


apparentiæ omnes euariantur. Ea ratione in ſphærarum deſcriptionẽ horizon non adhibetur, quòd reliqui circuli omnes ab ortu ad occaſum circumacto mundo unà rapiuntur. Horizon ſuapte natura quietem amat, eodemq; ſemper ſeruato ſitu: ob id non incommode ſitus eius ab alueo, in quo ſphæra armillaris reuoluitur, intelligi ſolet. Et omnium horizontum capitis uertex, polus dicitur. Nam tale punctum omniquaque ab finitore æquidiſtat.

DE MERIDIANO CIRCVLO.

Meridianus, eſt circulus maior per punctum uerticis, qui

cis, qui zenith dicitur, et polos mundi tranſiẽs. In quem cum ſol incidit, medios dies, mediasq́; noctes efficit. Hic etiã circulus, immotus in mundo eſt. Niſi circuli huius naturam exacte cognoueris haud facile longitudinum, urbiumúe diſtantiã, quam definit, intelligas. Porrò obſeruatione dignum, circulos hos non niſi inter ortum atq; occaſum mutari: & ob id eodem temporis momento medios dies, mediasq́; noctes effici illis, qui ſub eodem meridiano uerſantur. Solis exortus tamen propter latitudinis diuerſitatem, non ijdem permanent.



DE QVATVOR CIRCVLIS

ſphæræ minoribus.

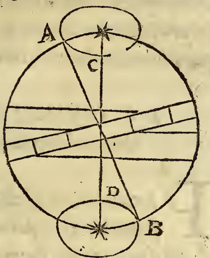
Minor circulus dicitur, qui ſphæram in portiones inæquales ſecat: uel qui aliud centrum habet, quàm mundi centrum.

Arcticus circulus, eſt quem polus zodiaci ad motum primi mobilis circa polum mundi arcticum deſcribit.

Antarcticus, eſt quem alter polus zodiaci circa polum mundi antarcticum cauſat atq; deſcribit. Nuncu=

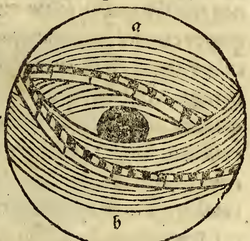
pamus

pamus autem polum zodiaci undecunq; ab ecliptica æquidiſtantem. Sunt enim poli eclipticæ, axis eclipticæ extremitates. Et *quanta eſt maxima ſolis declinatio (de qua ſupra diximus) tanta eſt poli zodiaci à polo mundi diſtantia.*



,, A. B. *axis zodiaci.*
,, A *eſt polus zodiaci arcticus.*
,, B *eſt polus zodiaci antarcticus.*
,, A C *eſt circul's arct.*
,, B D. *eſt circulus antarcticus.*

Tr*opicus Cancri, eſt circulus minor, quem ſol in principio cancri exiſtens ad motum primi mobilis deſcribit.* Dicitur *etiam tunc ſolſtitium, quòd ſol non ultra ad ſeptentrionem procedat.* Nomen *à cõuerſione uſurpat.* Nã τϱοπὴ *Græcis mutatio ſeu conuerſio eſt.* In*de* τροπικὸς *quaſi uerſilis.* D*iſtat ab æquinoctiali gradibus* 23. *minutis* 30.



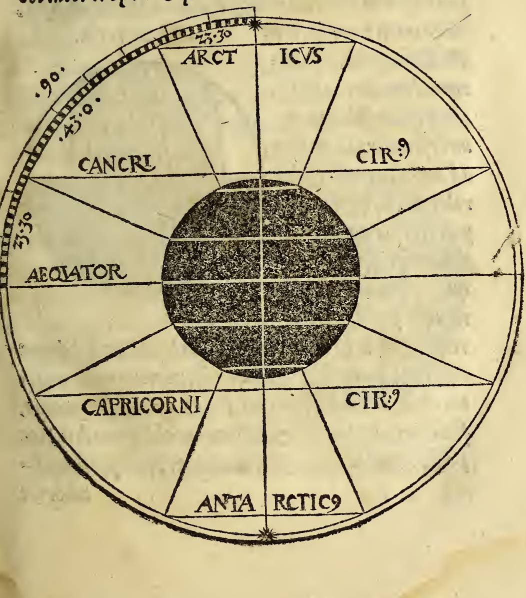
,, *a. oſtẽdit tropic. cancri.*
,, *b. oſtẽdit tropicũ capri.*

Tropicus Capricorni: qui & Brumalis dicitur, is eſt, qui ultimo à ſole deſcribitur uerſus Auſtrum, in quo brumalem reciprocationẽ facit, diemq́; efficit breuißimam, & noctem prolixiorem. Fit autem hoc, cum ſol principium capricorni attingit. Cæterum id tempus Brumam uocant latini ſcriptores.

DE QVINQVE PARALLElorum interuallis. Cap. IIII.

PArallelus, quaſi alternus. à quo lineas æque diſtanteis parallelas uocamus. ideoq́; ſegmẽta mundi, quæ nos circulos dicimus, Græci παραλλήλους nominant. Quinq; itaq; duntaxat æquidiſtanteis circuli ſiue παραλλήλοι in ſphæra deſcribi ſolent, quod tamen non eo ualet, quaſi ij ſoli in mundo æquidiſtanteis ſint, quippe cum ſol quottidie æquidiſtantem Aequatori circulum (quod ſenſu animaduerti licet) mundi rotatu peragat. Non tamen hi omnes in ſphæram adhibentur, quia non adeo utiles ad prima Aſtrologiæ rudimenta exiſtimati ſunt. Quinq; uero æquidiſtanteis circuli, ob certa compendia, quæ Aſtrologiæ & Gæographiæ tyronibus afferunt, optimo iure in ſphæram ſunt adhibiti, ſ. Septentrionalis, Solſtitialis, Aequator, Brumalis et antarcticus. Cum autem circulus maior in ſphæra ſit trecentorum & ſexaginta graduũ: & quadrans nonaginta: manifeſtum eſt, æquinoctialem à polis mundi 90 gradi-

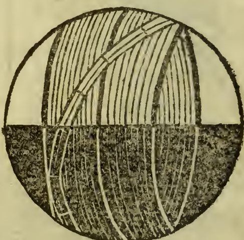
gradibus diſtare: quæ eſt quarta pars circuli. Si rurſus à gradibus 90. ſubtraxeris gradus 23. minuta 30. (quæ eſt maxima ſolis declinatio, ſeu quod idem eſt, diſtantia tropicorum ab æquinoctiali) qui remanent gradus 66. minuta 30. manifeſtant diſtantiam tropicorum à polis mundi, & per conſequens circulorum polarium ab æquinoctiali. Rurſus ſi à gradibus 66. minu. 30 maximam tropicorum diſtantiam ab æquinoctiali ſub traxero, relinquetur quãtitas interſtitij 43. grad. inter tropicũ Cancri & circulũ arcticũ: & eadem diſtantia eſt inter tropicũ Capricorni et circulum antarcticum.



DE DVPLICI DISSECTIONE MVNdi ac eius motu. Cap. V.

HActenus ſphæræ mundiq; rotunditatem & circulorum diuiſionem recitauimus. Reliquũ eſt, ut de motu ac duplici eius partitione agamus. Mundus itaq; bifariam diuiditur, ſecundum accidens, & ſecundum ſubſtantiam. Primo ſecundum accidens in ſphæram rectam & obliquam. Sphæram rectam uocamus, ubi uterq; polus horizonta contingit, & æquator ſupra caput apparet, ut in lõgo tractu Aphricæ ac Aſiæ, nũquam in Europa. Recta dicta, quoniam illorum horizon interſecat æquinoctialem, & interſecatur ab eodem ad angulos rectos ſphærales, ita ut quaterni anguli recti ac æquales efficiantur. Sphæra obliqua eſt, dum alter polorũ uiſui patet, alter uero ſemper deprimitur, ut nobis in tota Europa degentibus. Id quoq; ſcitu dignum eſt, ne nominum uarietas obſit, ne modo ſphæram, ſed & orbem, horizonta, finitorem aut finientem, rectum aut obliquum dici. Hoc pacto enim loquimur, Germani in orbe aliquo ſunt: finitorem

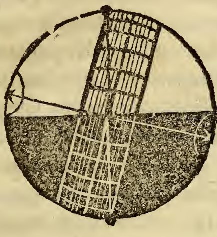
Sphæra recta.



nitorem

nitorem, ſphæram, aut mundum obliquum habent. Nomen ſumptum eſt ab obliquo inceſſu ſiderum. Solis enim globus obliquo trãſitu per aëra fertur ab ortu in occaſum. uel quòd illorum horizon interſecat æquinoctialem, & interſecatur ab eodem ad angulos impares & obliquos.

Sphæra obliqua.



Mundus iterum in duo diuiditur ſecundum eſſentiam, in æthercam regionem & elementarem. Elementaris quidem alterationi continuæ peruia exiſtens, in quatuor diuiditur, ſ. in terram, aquam, aërem & ignem. Eſt enim terra tanquam mundi centrum in medio omniũ ſita, circa quam aqua: circa aquã aër: circa aërẽ ignis illic purus & non turbidus, orbem lunæ attingens. Omnia etiam præter terram mobilia exiſtunt: quæ ut centrum ponderoſitate ſui magnum extremorum motum æqua

Regio elementaris.



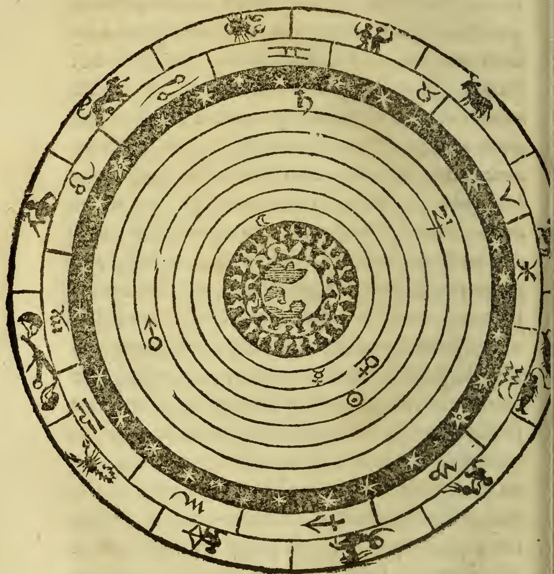
liter fugiens rotundæ ſphæræ medium poßidet.

Circa elementarem quidem regionem ætherea regio lucida à uariatione omni ſua immutabili eſſentia immunis exiſtens, motu continuo circulariter incedit: & hæc à philoſophis quinta nuncuptur eſſentia: cuius decem ſunt orbes. In infimo itaq; orbe luna radijs ſolis accēſa uelociore ambitu ſigniferi partes 28. ferè dierū ſpacio luſtrat. Deinde Mercurij ſtella ſigniferi ambitū peragit trecenis ſexagintaquinq; diebus, ab ſole nunq̃ abſiſtens partibus 28. longius. Tertius orbis ſecum rapit ſtellam Veneris, quæ etiam, non niſi certo breuiq; à ſole ſpacio abſcedit: & cognomina mutat, antecedens eum ac inſequens. Quando ſolem antecedit, aut ante eum oritur, Lucifer aut φωσφόρος nūcupatur: ἕσπερος aut ueſper, quando ſolem inſequitur, atq; poſt eum occidit. Eandem uocem Virgilius uſurpat, eo loco: Venit Heſperus, ite capellæ: id eſt, cerni incipit, non oritur. Nam Heſperus nunquam in oriente conſpicitur, ſicuti nec Lucifer in occidente. Eius orbis anni ferè ſpacio circumagitur, ab ſole nunquam abſiſtens partibus ſex atq; quadraginta longius. Nunc medio ſpacio Solis globum conſtanti inceſſu aduerſus decimi orbis celeritatem niti uidemur. & complet curſum ſuum ſub ecliptica in ſpacio unius anni, quod ſpacium eſt trecenûm ſexaginta quinq; ferè dierum cū quarta diei parte. Quintus orbis cum infixo ſydere Martis ſigniferi ambitum ab occaſu in ortum luſtrat duobus annis. Se-

xtus

x tus Iouis ſtellæ eſt: circumagitur annis duodenis. Se-ptimus proximusq́; firmamento Saturni ſydus circũa-git, & omnes Zodiaci partes annis tricenis ab occaſu in ortum metitur. Octauus orbis firmamentum eſt, ſuo ambitu Saturni orbẽ compræhendens. In eo omnes quas cernimus ſtellæ, præter ſeptem iam enumeratas: quæ erroneæ ſunt, continentur. Et mouetur triplici mo tu: Primo ab ortu in occaſum uelocitate extremi orbis. Secundo obliquo inceſſu ab occaſu in exortum uirtute noni. Præter iſtos tertium ac proprium ſibi uendicat, quem acceſsus & receſſus motum, aut trepidationis nuncupauere. Hic ab æquinoctiorum notis in octauo or be, circa æquinoctia noni fit. Nonus orbis inter extre-mum octauumq́; medius ab exortu in occaſum quoti-die cum decimo uoluitur. Præter hunc alium habet pro prium peculiaremq́; ſibi, quo obliquo tranſitu ab occa-ſu in exortum tendit. Hic inceſſus 49000. annorũ ſpa-cio perficitur: quod tẽpus Platonici uel magni anni no-men uſurpat. Eſt enim hic annus interuallum, quo ſyde ra omnia ad eundem redeunt ſitum: quod eo tempore fieri credunt. Decimus extremusq́; orbis, omnia ſecum rapiens ab exortu in occaſum uoluitur: curſumq́; uice nis quaternis horis peragit. Eo impetu omnia, quæ in mundo ſunt quottidie oriuntur & occidunt, præter terræ σφαῖραν orbis cẽtrũ, quæ moles ſuapte natura quietẽ amat: hic Lunæ, Mercurij, Veneris, ſolis, Martis Iouis, Saturni, cœliq́; ſydera intra diei noctisq́; ſpacium

circumagit. Supra hunc extremum mundi ambitum: quem aſtrologi primum dicunt: Empyreum cœlum eſſe aiunt. Id haud prætereundum, ſupra octauum orbem ſiue firmamentum nullas ſtellas aut ſydera eſſe.



Nomina & characteres Planetarum.

♄ ♃ ♂ ☉ ♀ ☿ ☽

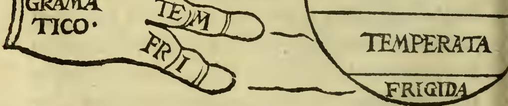
Saturnus, Iupiter, Mars, Sol, Venus, Mercurius, Luna.

DE QVINQVE ZONIS, TERRAM *habitabilem ab ægre habitabili diſtinguentibus.* Cap. VI.

QVinq; in cœlo zonas quatuor minoribus parallelis tropicis uidelicet duobus, & arctico antarcticoq; circulo ſegregari recte mathematici aſſerunt: totidemq́; faſcias in uniuerſa terra (quã rotundã ſupponũt) conſtituũt. Strabo ſimiliter in libri ſecundi fine, cœli zonas quinq; ponit, quibus illæ quinq; in terris faſciæ reſpondeant, & eius nominis eſſe ait Martianus lib. 6. Orbis (inquit) terræ in quinq; zonas, ſiue melius faſcias dico pro rerum diuerſitate: diſcernitur, quarum tres intemperies multa, ob contrariorum nimietatem relegauit: nam duæ axi utrinq; confines, algore immenſo & frigoribus, deſertionis cauſas, pruinis mergentibus præbuere. Media uero flammis & anhelis ardoribus torridata, propinquantes animantiũ comburit acceſſus. Aliæ autem duæ, uitalis auræ halitu temperatæ, habitationem animalibus indulſerunt: quæ quidem per totius rotunditatem telluris incuruæ, tam ſupernum hemiſphærium, quàm inferius ambiunt. Zo-

na-

narum diſcrimen belle Probus grammaticus, ait, è manu accipi poſſe, ſi leuam contra ora noſtra in ortum ſolis uerſa, digitis expanſis introſpeximus: ut ubi pollex eſt, ibi zonam eſſe arcticã, quæ & ſeptentrionalis uocatur, intelligamus nimio rigore inhabitabilem. Pollici proximo digito temperatam noſtram, quam æſtiualem nominant, indicari. Vt medius digitus æquinoctiali aduſtæ, & inhabitabili ſecundum uetuſtos, reſpondebit. Quartus alteram temperatam oſtendet, quam hyemalem Probus nominat, quòd ſol in eam inclinans nobis hyemem relinquit, ſicut in noſtram aſcendens, æſtatem aperit, dieſq́; longiores facere ſolet. Digitus minimus quintam zonam referet, Notiam & Auſtralem dictam ob gelu perpetuum, et ſicut Septentrionalis noſtra, inhabitabilem.



QVAE MVNDI PARTES DEXTRAE ac ſiniſtræ appellentur. Cap. VII.

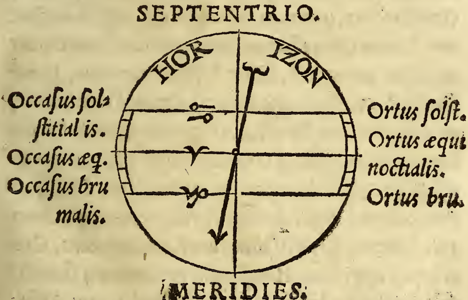
NOn eodem modo Gæographi, Aſtronomi, & Poëtæ horizontem diſtinguunt. Dextrã enim mundi plagam aſtronomi occiduã appellant: eo quod aſtronomus pectus magis ad meridiem uergit, ubi uelociſſimus ſtellarum curſus eſt: Nam circa polum uix ſtellæ moueri percipiuntur. Gæographi Septentrionalem plagam reſpicientes (ubi poli altitudinem quærunt) Eoa dextram mundi partem occupet. Ita enim globis & Ptolemæi tabulis terra depingitur. De poëtarum plagis plura recitat Lucanus, ubi ſcribit de Arabibus uenientibus Romam in auxilium Pompeio: Ignotum uobis Arabes ueniſtis in orbem, Vmbras mirati nemorum non ire ſiniſtras. Quoniam in partibus ſuis quandoq; erant illis umbræ dextræ, id eſt, Septentrionales: quandoq; ſiniſtræ, ſiue meridionales: quandoq; perpendiculares, quanq; orientales, quandoq; occidentales: ſed quando uenerunt Romam, repente mutatas umbras eſſe, ait Lucanus.



DE QVATVOR MVNDI REGIONIbus, ſiue plagis. Cap. VIII.

MVndus iterum in quatuor partes ſiue cardines diuiditur, quos ſecundo libro Gellius cœli limites ſiue regiones appellat. Sunt autem, Ortus, Occaſus, Meridies, & Septentrio. Vnde ſol oritur, Oriens nuncupatur, aut Ortus: quo demergitur, Occidens, uel Occaſus: qua decurrit, Meridies: ab aduerſa parte, Septentrio. In hoc diuerſi tantum, quòd meridies & Septentrio perſtant, ſuntq; immobiles: Ortus uero & Occaſus nunquam eodem modo ſe habent, propter ſem-

ſempiternam ſolis in gradibus ſignorum per aſcenſum & deſcenſum mutationem. Hinc Eratoſthenes (ut Varro libro de re ruſtica primo ait) orbem in duas partes maxime ſecundum naturam diuiſit, ad meridiẽ uerſus, & ad Septentriones. A latere igitur cœli, in quo ſupra horizontem Sol aſcendit, ortum, in quo ſe mergit, occaſum accipimus: qui licet eadem in parte, id eſt, in ſpacio, quod inter tropicos eſt, ſemper ſint, tamen quia nunquam contingit ſolem illinc oriri hodie, unde heri oriebatur: nec è regione pari modo occidere. Sed aliquando æquinoctialis oriens dicitur, cum in circulo currit, qui appellatur ἰσονύκτιος, aut σημερινὸς, aut Solſtitialis oriens, aut Brumalis, quæ ſunt θεριναὶ τροπαὶ καὶ χειμεριναὶ. Similiter enim fit occaſus eius aut æquinoctialis, aut Solſtitialis, aut Brumalis.

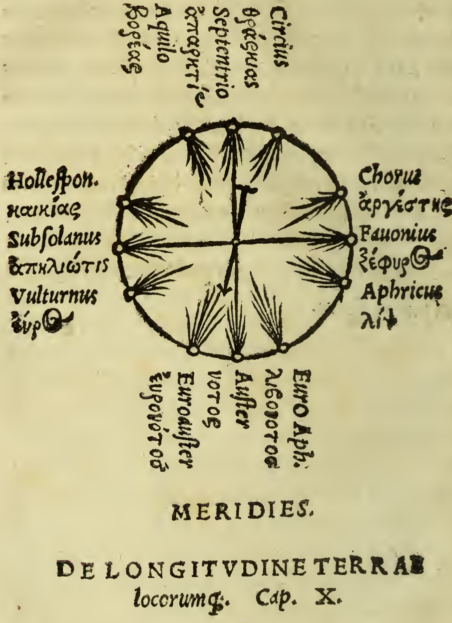


DE VENTIS, QVIBVS PRISCI NAuicularij fuerunt uſi, & mundi partibus, ex quibus ſpirant. Cap. IX.

QVoniam uentorum cognitio nonnihil momenti, imò magnam utilitatem ad Coſmographiam habere dinoſcitur: ideo quædam de ipſis & diſtinctione eorum trademus. In præcedenti igitur capite oſtenſum eſt, ſolem habere triplicem ortum & occaſum ſecundum binos tropicos & æquatorem: uidelicet æſtiualem, æquinoctialem & hyemalem: Et meridici ſimiliterq; ipſius Septentrionis utrinq; aßignemus latera: his enim ſingulis proprij uenti correſpondent, qui ab illis partibus flant. Veteres itaq; nautæ duodecim præcipue uentorum nomina literarum memoria celebrarunt. In meridie quidē Auſtrum Latini ponunt, Græci νότον, quoniam nebuloſus eſt, atq; humectus: νοτὶς enim Græce humor nominatur: ex diametro aut oppoſito uentus eſt, latine Septentrionarius, græce ἀπαρκτίας appellatus. Ex ortu æquinoctiali: hoc eſt, ab oriente uerno flat uētus, à Romanis nauticis Subſolanus cognominatus, à Græcis ἀπηλιώτης. Sed qui ab æſtiua & Solſtitiali orientis meta uenit, latine helleſpontius, καικίας græce dicitur. Tertius uentus, qui ab oriente hyberno ſpirat: Vulturnum Romani uocant, Græci εὖρον appellant. His oppoſiti & contrarij ſunt alij tres occidui. Ex brumali occaſu uenientē Latini Aphricum

cum, græci λιβα appellant. Ab occaſu ſolſticiali flantem latini Chorũ, greci ἀργέστην uocant. Medius illorum Fauonius, qui græce ζέφυρος uocatur aduerſus Subſolanum flat. Inter Septentrionem & Solſticialem exortum latini Aquilonem, græci βόρεαν locant. Boreas autem ἀπὸ τοῦ βοᾶν, hoc eſt, à uociferando dicitur. Inter Auſtrũ & Brumalem exortum latini Euroauſtrũ, græci εὐρόνοτον ponũt. Auſtro deinde et Africo, latini Euro africum, græci uero λιβόνοτον interponunt. Inter. Septentrionẽ tandem & Chorum latini Circium, græci θρασκίαν ponunt. Horum duodecim uentorum nomina & mundi partes, ex quibus ſpirant, in ſubiecta patent figura.

SEPTENTRIO.



MERIDIES.

DE LONGITVDINE TERRAE locorumq́. Cap. X.

Longitudo loci ſiue habitationis, eſt Aequatoris, uel ſibi æquidiſtantis circuli ſegmentum, meridia

no loci eiuſdem & fortunatarum inſularum meridiano comprehenſum. Quia ueteres Geographi ſuperficiem terræ deſcribere, & ex ſtadiaſmo locorum intercapedinem inquirere uolentes, poſuerunt primum longitudinis gradum in Occidente: hoc eſt. in fortunatis inſulis, quæ nunc ab Hiſpanis, magnæ Canariæ appellantur: deinde ſecundum ordinem numerorum in orbem tum telluris ambitum depinxerunt, & meridianis deſtinxerunt. Eſt aūt Meridianus in terra circulus, qui per terræ polos & locum tuæ habitationis ducitur, in quem enim cum ſol incidit meridiem efficit omnibus habitantibus ſub illo meridiano, unde gradus menſurantes arcum æquatoris inter primum longitudinis gradum, ſeu primum meridianum, qui occaſum ſolis claudit, & meridianum qui tranſit per locum tuæ habitationis, gradus longitudinis tuæ habitationis uocantur. Meridiani itaq; ſemper mutantur cum ab ortu in occaſum, & econtra progreditur, ad Auſtrum uero Boreamue quantumuis progreditur ſemper idem meridianus ſeruatur, pro ut maniſeſtiſſime cernitur in figura ſequenti.

POLVS ARCTICVS.



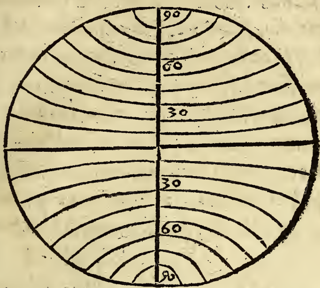
POLVS ANTARCTICVS.

DE LATITVDINE TERRAE. Caput XI.

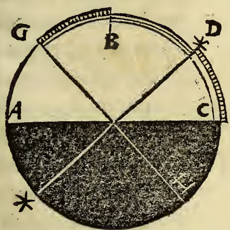
Latitudo terræ uel habitationis, eſt arcus meridiani inter æquatorẽ & Zenith capitis interceptus. Zenith, eſt punctus qui nobis ſupra uerticem capitis eminet. Porrò latitudo terræ ſemper æqualis eſt altitudini ſeu eleuationi poli ſupra Horizontem: quadam tamen ratione inter ſe differunt. Nam eleuatio ſiue alti-

tudo poli, eſt arcus meridiani inter polũ mundi et horizontẽ interceptus. Latitudo uero loci, eſt arcus meridiani inter Zenith capitum & æquatoris circulum contentus, ut apparet in preſenti figura.

POLVS ARCTICVS.



POLVS ANTARCTICVS.

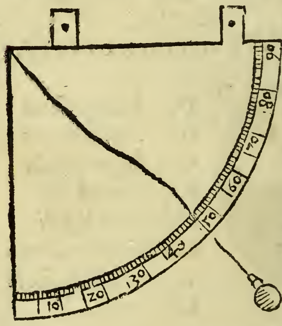


D. *Polus arcticus*
B. *Zenith capitis*
G.H. *Aequinoctialis*
A.C. *Horizon*
D.C. *Altitudo poli*
B.G. *Diſtantia Zenith ab æquinoctiali, ſiue latitudo terræ.*

QVOMODO LATITVDO REGIONIS *ſiue altitudo poli per quadrantem, omni die totius anni ſit obſeruanda.* Caput XII.

 Si igitur

Si igitur altitudinem poli ſupra horizontem ſiue latitudinem regionis obſeruare uolueris: prius ex metallo, puta cupro aut auricalco, uel ex ligno duro, ſolido ac firmo fabrica tabulam planam, in cuius ſuperficie deſcribe quartam partem circuli, ita: ut ſemidiametri duo ſeſe in centro ad angulos rectos interſecant: p 11. Euclidis. Deinde ſemidiametro alteri pinnulas ex æquali perforatas appone, per quas radij ſolares poſſint dimitti. Limbum uero quadrantis diuide in 90 gradus. hoc modo. Primum in 3. partes æquas, ſecũdo iterum quamlibet in tres. Tercio quamlibet in duas. Demum quamlibet in quinq;, & partitus eſt quadrans in 90. partes æquales. Deniq; fige in centrum perpendiculũ, & appone numeros à leua in dextram de 10. in 10. & paratus eſt quadrans, quantum adhoc negotium attinet, huius hæc eſt figura.



VSVS QVADRANTIS.

Obijce leuam quadrantis pinnulam ipſi ſoli radian-

ti, preciſe quando tangit meridianum, demiſſo libere perpendiculo, deinde leua paulatim aut deprime quadrantem, donec radius ſolaris pertranſeat ſubtiliora pinnularum foramina. Quo facto, ſupputa gradus limbi ab numerorum initio, ad filum ipſum ſiue perpendiculum: nam tanta erit Solis ſuper horizontem altitudo: quam ſerua. Deinde *quere ſignum & gradum Zodiaci in quo mouetur Sol eodem die, ex* Ephemeridi*bus, uel ex aliquo inſtrumento. Quod ſi Sol in ſeptentrionali quopiam ſigno inuentus fuerit, declinationem eius ab æquinoctiali ex ſequenti tabula cognoſce, quam à ſolis altitudine meridiana ſurripe & patebit eleuatio æquatoris. Quæ rurſus à 90. gradibus ſublata latitudinem tuæ regionis ſiue eleuationem poli relinquit. Quod ſi ſol per meridionale graditur ſignum, declinationem ſolis ex tabula inuentam altitudini meridianæ adde, & prodibit eleuatio æquatoris, Quæ: ut iam dictum eſt, à 90. reiecta, latitudinem regionis ſiue eleuationem poli manifeſtabit.*

VSVS TABVLAE.

Cognito loco ſolis, eius declinationem ab æquinoctiali ſic inuenies. Quere ſignum in quo ſol eſt dato die in capite uel in pede tabulæ. Si in capite tabulæ fuerit inuentum: quere gradum eiuſdem in linea deſcendenti aut in linea aſcendenti, ſi ſolis ſignum in calce tabulæ eiuſdem repertũ fuerit. Numerus igitur graduũ & minutorũ, quem in angulo cõmuni inueniture, erit declinatio ſolis queſita.

Tabula declinationis Solis per omnes gra: Eclipticæ.

	Aries Libra	Taurus Scorpi.	Gemini Sagitt	Sig. Septen Sig. Merid
G.	G.M.	G.M.	G.M.	G.
0	0.0	12.16	20.38	30
1	0.26	12.37	20.40	29
2	0.52	12.58	21.0	28
3	1.18	13.19	21.11	27
4	1.44	13.40	21.21	26
5	2.10	14.0	21.31	25
6	2.36	1420	21.40	24
7	3.2	14.40	21.49	23
8	3.28	14.59	21.58	22
9	3.53	15.18	22.6	21
10	2.19	15.37	22.14	20
11	4.45	15.55	22.21	19
12	5.10	16.13	22.28	18
13	5.35	16.31	22.35	17
14	6.0	16.48	22.41	16
15	6.25	17.5	22.47	15
16	6.50	17.22	22.52	14
17	7.15	17.38	22.57	13
18	7.39	17.54	23.2	12
19	8.3	18.10	23.7	11
20	8.27	18.25	23.11	10
21	8.51	18.40	23.15	9
22	9.15	18.55	23.18	8
23	9.39	19.9	23.21	7
24	10.2	19.23	23.23	6
25	10.25	19.36	23.25	5
26	10.48	19.49	23.27	4
27	11.10	20.2	23.28	3
28	11.32	20.14	23.29	2
29	11.54	2026	23.30	1
30	12.16	2038	23.30	0
	Virgo Piſces	Leo Aquar	Cancer Capric.	Sig. Septentr Sig. Meridio

In exemplari ſupputatione rem intellectu facilio-rem reddemus. Ponatur quod ſolis altitudo meridiana ſit 61. gra. 23. mi. Gradus ſolis in quo dato die mouetur ſit 6. leonis. Declinatio eius ab æquinoctiali circulo eſt 19. gra. 23 mi: ſeptentrionalis. Subtrahe igitur 19. gra. 23. mi. ab altitudine ſolis meridiana 61. gr. 23. mi. et remanet eleuatio æquatoris in circulo meridiano 42. gra. Ea dempta ex quadrante, hoc eſt, ex 90. gra. remanebunt 48. gra. quæſita regionis latitudo.

DE LONGITVDINE REGIONVM Oppidorũ, Locorũue inueſtiganda. Cap. XIII.

LOngitudinem regionum aut ciuitatũ ſic inuenies Conſidera per tabulas Eclipſium alicuius notæ longitudinis initium Eclipſis lunaris, & in alio oppido cuius longitudo tibi ignota fuerit, obſerua horam et eius minutum ad principium eiuſdem eclipſis. Quod ſi initiũ eclipſis ex tabulis oppidi notæ ſupputatum, & principium eiuſdem, oppidi ignotæ longitudinis in horis & minutis concordauerint, ambo oppida eandem habent longitudinem, & ſunt ſub uno meridiano, ita ꝙ inter ipſa nulla eſt diſtantia longitudinis Si aũt initium eclipſis lunæ per Aſtrolabium obſeruatum fuerit plus in horis & minutis quàm initium per tabulas cõputatum aut contra, ea oppida diuerſos habent meridianos, &

diuerſam longitudinem. Quam ſic cognoſces, ſubtrahe numerum horarum et minutorum minorem à maiori, & id quod remanſerit, dicitur differentia temporis unius oppidi ab alio. Accipe igitur pro qualibet hora 15, gradus, & pro quibuslibet quatuor minutis temporis 1. gradum, & pro quolibet minuto temporis 15. minuta gradus. Tandem adde gradus gradibus, & minuta minutis, & collectum, longitudinem oppidorū propoſitorum indicabit. Inde etiam liquet, ꝙ duo loca quibus idem lunaris defectus, eodem conſpicitur tempore ſub uno exiſtunt meridiano. Et locerum duorum quibus idem lunæ defectus ante meridiem, diuerſo uidebitur tempore, orientaliorem eſſe eum cuius tempus defectus ante meridianum minus extiterit. Et duorum locorum quibus idem lunæ defectus poſt meridiem, diuerſo uidebitur tempore, eum rurſus eſſe orientaliorem, cuius tempus poſt meridianum quo luna deficit maius fuerit. Et ſi lunæ deliquium uni duorum locorū contigerit in meridie, alteri uero ante meridiem uideri, ille locus erit orientalior, cui deliquium lunæ in meridie uidebitur. At ubi lunæ defectus, uni duorum locorum in meridie, alteri poſt meridiem conſpicietur: ergo ille locus oricantalis exiſtit, cui lunæ deliquium poſt meridiem uidetur Similiter lunæ deliquio conſpecto, apud unum duorum locorum Poſt meridiem, apud alterum uero ante meridiem ille rurſus orientalis exiſtit, qui lunarem defectum poſt meridiem intuetur.

Vt Arbilis urbs Aſſyriæ orientem uerſus, habuit eclipſim lunæ hora quinta, quando Carthago occidentem uerſus hora ſecunda. Tribus ergo horis diſtant, gradibus 45. authore Ptolemæo li. 1. ca. 4. Qua autem uia locorum ſitus in longitudine & latitudine deprehendantur Ptolemæus obſcuris quibuſdam tetigit uerbis li. 1. cap. 2.

DE PARTIBVS TERRAE ET EARVM longitudine ac latitudine cap. XIIII.

Tota terra Ptolemæo cognita habet latitudinem 80. graduum, longitudinem uero 180. hanc quoq; terminari dixit à quatuor orbis partibus terra incognita, quamuis pleriſque in locis oceano intercepta. uidelicet ab ortu ſolis terra incognita, quæ populis orientalibus maioris Aſiæ ſinarum. ſ. atq; Serum adiacet. A meridie ſimiliter terra incognita quæ indicum pelagus cingit, quæue amplectitur meridionalē ethiopum regionem Agiſimbam nominatam, ab occaſu etiam terra incognita, quæ ſinum Africæ ethiopicum cingit, & deinde occidentali Oceano, qui ultimas occidentis partes alluit. A ſeptentrione oceano qui inſulas Britanniæ circumplectitur, & partes Europæ maxime ſeptentrionales claudit, præterea limites reliquos habet terram incognitam, quæ partibus Aſiæ maxime ſeptentrionalibus imminet Sarmatiæ ſ. Scitiæ atq; Serum

rum,Hij ſunt termini habitabilis noſtræ à Ptolemæo deſcripti. Nunc autem multo amplior latitudo & ad ſeptentrionem & ad meridiem,maiorq; longitudo ipſi us cognita eſt Americi Veſpucij aliorumq; luſtratione, compertumq; eſt ipſam uelut quandam ingentem inſu lam ab omni parte oceano ablui ac circumnauigari. Hæc & ſi unica ſit in tres tamen partes ueteres illam diſtinxerunt, quarũ præ magnitudine prima eſt Aſia, ſecunda Africa,tertia Europa. Aſia coniungitur Africæ per Hiſtmum Iudaicum, ſeu per dorſum Arabiæ coarctatum inter mare noſtrum & ſinum Arabicum. Europæ & Aſiæ coniunctio fit per dorſum quod inter Paludem Meotim & Sarmaticũ oceanum excurrit ſu per Tanais fluuij fontes. Africa nuſq̃ per ſeſe Europæ coheret:mari noſtro inter utraſq; interiacente.Europa ab occidente mare Atlantico,à ſeptentrione Britannico, ab oriente Tanai fluuio, meotide Palude & mari Pontico, à meridie mari mediterraneo quod noſtrum appellatur,clauditur. Africa ab occidente mari atlantico,à meridie oceano ethiopico, à ſeptentrione mari mediterraneo:ab ortu hiſtmo iudaico. Aſia quæ cæteras magnitudine & opibus uincit, ab occidente habet eoſdem terminos,quibu Europa & Africa ab oriente claudũtur,à ſeptentrione terminatur oceano ſcythico, ab oriente Eoo oriẽtaliq; indico, à meridie meridionali indico & rubro. Non ſolum aũt prædictæ tres partes nũc ſunt latius luſtratæ, uerum & alia quarta pars ab

Americo Veſputio ſagacis ingenij uiro, inuẽta eſt. Quã ab ipſo Americo eius inuentore Amerigen quaſi Americi terram ſiue Americã appellari uolunt. Iſtius terræ pars Africæ oppoſita propinquior eſt cõtinenti noſtræ habitabilis, nec tamen propinquius ad eã accedit, quam 20. gradibus uel citra. Hunc in modum terra iam quadripartita cognoſcitur, & primæ tres eius partes continentes ſunt, quarta inſula, cum omniquaq; mari circundata conſpiciatur. Trium inſuper partium terræ Priſcis notæ cognitionem Ptolemæus tradidit in 26. tabulis, quarum 10. ſunt Europæ, quatuor Africæ et duodecim Aſiæ, quas aũt & quot regiones quælibet tabularum contineat, & in quo libro à Ptolemæo tractantur ex ſequentibus facile cognitu eſt.

IN EVROPA PROVINTIAE SEV
Satrapiæ notæ triginta et quatuor, in tabulis decem.

EX SECVNDO LIBRO PTOLEMEI.

In prima Tabula Europæ.

Hibernia Inſula &
Albion inſula Britanicæ nunc Anglia

In ſecunda tabula Europæ.

Hiſpaniarum ſcilicet
Betica nunc regnum Granatæ
Luſitania nunc Portugalia
Tarraconenſis nunc Catalonia

In tertia

In tertia Tabula Europæ.

Gallia Aquitania nunc Francia & Burgundia
Gallia Lugdunenſis nunc Francia Normandia Britannia minor & Thuronia
Gallia Belgica nunc Picardia, Lutzelburgia, Lottringia, Burgundia, Alſacia & Suicia nec non Rhinenſes.
Gallia Narbonenſis nunc prouincia uel Delphinatus.

In quarta Tabula Europæ.

Germania magna, quæ continet, Franconiam, Veſtualiam, Haſſiam, Saxoniam, Marchiam, Thuringiam, Miſniam, Sleſiam, Morauiam, Bohemiam et Voytlandiam.

In quinta Tabula Europæ.

Rhetia nunc Sueuia
Vindelitia nunc Bauaria
Noricum etiam dicitur Stiria
Pannonia ſuperior nunc Auſtria
Pannonia inferior nunc Hungaria
Illyris nunc Sclauouia
Dalmatia

EX TERTIO LIBRO.

In ſexta Tabula Europæ.

Italia
Cyrnos ſeu Corſica inſula

In ſeptima Tabula Europæ.

Sardinia inſula &
Sicilia

In Octaua Tabula Europæ.

Sarmatia

Sarmatia Europæ, nunc Polonia, Maſouia, Lituania,
Curlandia
Liuonia
Ruſſia & Gottia

In nona Tabula Europæ

Iaziges metanaſte, nunc pars Hungariæ ultra Danubium in ſeptentrionem & orientem porrecta
Dacia nunc Tranſyluania & Valachia
Myſia ſuperior nunc Seruia
Myſia inferior partim Boſna & Bulgaria
Tratia nunc Turtia
Cherſoneſus

In decima & vltima Tabula Europæ.

Macedonia
Epirus nunc Romania
Achaia
Euboea inſula Nigropont
Peloponenſus nunc Morea
Creta inſula nunc Candia

EX QVARTO LIBRO PTOLEmæi prouinciæ Africæ undecim, in tabulis quatuor.

In prima Tabula Africæ.

Mauritania Tingitana, nunc Barbaria
Mauritania Cæſarienſis

In ſecunda Tabula Africæ.

Numidia

Africa minor

In tertia Tabula Africæ.

Cirenaica quæ & Pentapolis

Marmarica

Libya

Aegyptus inferior

In quarta Tabula Africæ.

Libya interior

Aethiopia interior

Aethiopia ſub Aegypto

IN ASIA PROVINTIAE QVAdraginta & octo, Tabulis duodecim. Ex quinto libro Ptolemæi.

In prima Tabula Aſiæ.

Pontus & Bithynia

Quæ propriæ Aſiæ dicitur Turcia

Phrygia magna

Lycia

Galatia

Paphlagonia

Pamphilia

Capadotia

Armenia maior

Cilycia

In ſecunda Tabula Aſiæ.

Sarmatia Aſiatica

Colchis

In Tertia tabu=
la Aſiæ.

Colchis

Iberia.

Albania

Armenia magna

In Quarta Ta=
bula Aſiæ.

Cyprus Inſula

Syria

Syria paleſtina quæ
uocatur Iudea.

Arabia petrea

Meſopotamia

Arabia deſerta

Babilonia

In Quinta Ta=
bula Aſiæ.

Aßyria

Media

Suſiana

Perſis

Parthia

Carmania deſerta

In Tabula Sex=
ta Aſiæ

Arabia fœlix

Carmania

In Tabula ſep=
tima Aſiæ.

Hyrcania

Margiana

Bactriana

Sogdiana

Sacæ

Scythia intra Ima=
um montem.

In Tabula Octa
ua Aſiæ.

Scythia extra Ima=
um montem

Serica Regio

In Tabula No=
na Aſiæ.

Aria

Paropaniſadæ

Drangiana

Arachoſia

Gedroſia

Tabula de=
cima Aſiæ.

India intra Gangem

Tabula vnde=
cima Aſiæ.

India extra Gangem *Synarnm regio*

In Tabula Duodecima Aſiæ.

Taprobana Inſula

Quæcnnq; igitur gentes ſubiacent Zodiaco, ijs Soli fit ſupra uerticem à Borea deſcendens ad Auſtrum, aſcendenſq́; ſimiliter, & alijs quidē ſemel in anno, alijs uerò bis, Sunt aūt omnes pariter qui ſub Zodiaco habitant ab occaſu ad ortū Solis uſq;, nigri coloris, æthiopes, & præcipuæ qui ſub circulo æquinoctiali habitant, ij admodum nigreſcunt: qui autem extra lineam perpendicularē Zodiaci degunt, remißiores ſunt colore, & in albedinem tendunt ſecundum diſtantiæ rationem, uſq; ad Sarmatas Hyperboreas. Eadē eſt ratio Zodiaci ab utraq; parte equinoctialis, & Boream uerſus & Auſtrum, uſq; ad Polus utroſq;.

DE PARALELLIS CIRCVLIS. Ca. XV.

SAnè nec hoc prætereūdū q ultra prædictos quīq; parállelos circulos, de quo cap. 4. diximus, alij & parálleli pro arbitrio ſcribi poſſunt, per ſingulos gradus. Verū Ptolemæus in ſuo libro Coſmographico 21. tantum ſcripſit, incipiens ab æquinoctiali uerſus Polum arcticum, ita ut unusquisq; ab alio diſtet per horæ unius quartam. Eadem ratio eſt et ad antarcticum. Quamuis Ptolemæus ille Peluſianus in magna ſua cōſtructione 33. poſuit parállelos circulos. Aequinoctialis itaq́; facit diem & noctem æquales ſemper, quoni=

am in eo tantum ſecat circulus Horizon *omnes orbes æquidiſtantes æquinoctiali in duo media, ut ſatis capite* 5. *oſtenſum eſt*, Et *ſunt omnes portiones eorum quæ ſunt ſupra terram ſimiles & æquales portionibus quæ ſunt ſub terra. Vnumquēq; autem orbium ei æqui diſtantium ab eo declinatorum qui ſunt præter ipſum in parte tam ſeptentrionali q̃ meridionali* Horizon *ſecat in duas portiones diuerſas*, Et *erunt portiones quæ ſunt ſupra terram eorum qui ſunt in latitudine meridionali minores eijs quæ ſunt ſub terra, & erunt dies breuioris temporis noctibus. Sed quæcūq; portiones quæ ſunt ſupra terrā in latitudine ſeptentrionali erūt dies longiores temporis noctibus.* Iam *ſequntur parálleli cū gradibus latitudinis & horis lōgiſsimi diei.*

1. Parállelus *cuius longioris diei longitudo eſt* 12. *horarum cum quarta horæ, quæ ſunt de horis æqualibus.*Diſtat *ab æquinoctiali ferè* 4. g. 15. Deſcripta *ſupra* Inſulā Taprobanā, *quæ apud* Ptol.*in magna cōſtructione* Berbenis *dicitur.* 2. Parállelus,*longiſsima dies habet* 12. $\frac{1}{2}$. *diſtantia ab æquinoctiali eſt* 8. g. 25.*mi. deſcripta ſuper ſinum* Aualicum. 3.Parâllelus *lon·di.*12.*ho. tres quartæ, latitudo ipſius.*12.*gra.* 50.*mi.deſcripta ſupra ſinū* Adulicum. 4. Paráll. Dies *lon.*13.*ho.*Lati.16.*g.*27.*mi.ſupra inſulam* Mœroen. 5. Paráll· Ho.13. *mi.* 15.*lat.* 20.*g.*14.*mi. deſcripta per* Nabatha. 6. Paráll·*ho.* 13. $\frac{1}{2}$. *lat.*23.*g.* 51.*mi. deſcripta per* Syenen. 7. Paráll·*ho.*13. 45.

lati.27.g. 40.mi. deſcripta per Ptolemaiden quæ in Thebaida eſt, quæq; Mercurij ciuitas appellatur.

8. *Paráll ho.14. latitudo 30.g.22. mi. deſcripta per inferiorem Aegypti regionẽ.* 9.*paráll.ho.14. mi.15.lat.33.g.18.mi. deſcripta per mediũ Phenicen.*

10.*Parál ho.14.mi.30.lat.36. per Rhodũ inſulã.*

11.*parál ho.14.mi.45.lati.38.g.35.per Smyrnen.*

12.*Paráll. ho.15..lat.40.g.56.per Helleſpontum.*

13. *Paráll ho.15.m.15.lat 43.g.5.m.per Maßiliã.*

14.*Paráll ho.15.½. lat. 45.g.mi.1. per Pontum.*

15.*Paráll ho.15.mi.45.lati.46.g.mi.51. per fontes Danubij.* 16. *Paráll ho.16.Latitu 48.g.32.mi. per Boriſchenis oſtia.* 17.*Parál.ho.16.mi.15.latitudo 50. g.15.mi.per paludes meotidas.* 18. *paráll. ho.16.½. la.51.g. 30.m ſupra Auſtralißima Britaniæ.*

19.*paráll.ho.16.mi.45.lati.52.g. 50.mi.deſcripta ſupra oſtia Rheni fluuij.* 20. *Parál. Ho.17.latitudo 54.g. 1. mi. deſcripta per egreßiones Tanais.*

21.*& ultimus parállelus ho. 17.mi.15. Latitudo ab æquinoctiali 55.graduũ,deſcripta ſuper Brigantiũ.*

DE CLIMATIBVS Ca.XVI.

Clima ſpaciũ terræ eſt inter duos Parállelos cõprehenſum, in quo ꝑ dimidiã horã accidit uariatio longißimi diei, ac ita euenit ut ratio climatũ dupla ſit ad parállelos, quoniam parálleli per quadrãtes diſtant. Climata uero per horæ unius partem dimi=

diam. Cæterum tam parálleli quàm climata nomina ſua ſortita ſunt à locis inſignioribus, per quæ tranſeunt aut comprehendunt. Quod ſic intelligendum eſt Clima eſt ſpacium terræ inter duos parállelos ſeu æqui diſtantes interceptum, in quo porrectiſsimi diei ab initio climatis uſq; ad finẽ eſt dimidiæ horæ uariatio, quia elegando ab ipſo æquatore (ut in præmiſſo cap. oſtenſum eſt) fiunt dies ſemper inæquales. Ideoq; quanto plus clima ſeu regio climatis elõgatur ab æquinoctiali uerſus ſeptentrionem uel meridiem, tãto ſunt dies longiores noctibus. Climata ſiue illas portiones de nominarunt ueteres aſtrorũ periti ab inſigni aut urbe aut fluuio, uel monte, ut ex ſequentibus patebit.

Primum dicitur Dia Meroes, quia medium primi climatis tranſit per Meroen, quæ eſt Ciuitas Africæ, & ſic de cæteris intelligendum eſt.

Primum	Dia Meroes ciuitas Africæ.
Secundum	Dia Syenes Ciuitas Aegypti.
Tertium	Dia Alexandrias Metrop. Aegipti
Quartum	Dia Rhodu Aſiæ minoris Inſula
Quintum	Dia Rhomes urbs Euro. notiſsima.
Sextum	Dia Boriſthenes fl. mag. Sarmatiæ
Septimum	Dia Rhipheu mons in Sarmat. Eu.

Climata ad merid. Ptole. nõ poſuit, cũ illud terræ qđ cũq; eſt uix aut egre habitatũ exiſtimauit. Cæterũ ut hic denominata ſunt climata ſept. pari itaq; modo ꝓp ter terrã nuꝑ inuentã, in parte meridionali appellari

poſſunt Græca particula ἀντί, quæ ſonat cõtra latine

Primum		Anti dia Meroes
Secundum		Anti dia Syenes
Tertium		Anti dia Alexandrias
Quartũ	Clima meri=	Anti dia Rhodu.
Quintũ	dionale	Anti dia Rhomes
Sextum		Anti dia Boriſthenes.
Septimum		Anti dia Rhypheu

Pro iſtarũ tamen intellectu ſequens figura tibi inſeruiet



IN QVO DIFFERVNT, INSVLA Peninſula, Iſthmus & continens.

Ca. XVII.

AB aquis igitur omnis terra quadrifariam ſecetur, Aut fit Inſula, aut Peninſula, aut Iſthmus. aut Continens. Inſula itaq; eſt ea pars terræ quæ à maioribus terræ partibus ſeiuncta undiq; aquis alluitur. Vt Rhodus, Sicilia, Corſica, Taprobana, Iaua, America, Islanda. Peninſula ſeu Cherſoneſus, quæ plane Inſula non eſt neq; Continens, ſed undiq; ferè aquis clauſa, aliqua tamen anguſtia continenti annectitur. Et ſunt quatuor inſigniores, Vt Peloponeſus arx totius Græciæ quondam dicta, nunc autem Morea dicitur, in Mari mediterraneo ſita. Aurea Cherſoneſus in mari Indico meridionali. Cimbrica in mare Germanicum ſeſe extendit. Thaurica Cherſoneſus in Pontum Euxinum circa Boſphorum Thracium procurrit, ubi & Mæotis exonerat pontum, circa quam etiam Danubius cantatiſſimus Rhetiam, Boiariam quæ olim à Rhomanis & Græcis Vindelicia dicta eſt: utrãq; Pannoniam, Datiam & Miſiam præterfluens pontum ſubit & emoritur. Iſthmus dicitur terra inter duo maria concluſa, proprie tamen iter ad Cherſoneſum porrigit. Vt Chorinthiacus inter Achaiam & Peloponeſum quem nauigabili alueo Demetrius Rex, Dictator Cæſar, C. Princeps, Domitius Nero infauſto ut omnium patuit exitu incepto perfodere tentaue=

*runt.*De *quib·lege* Plin· *naturalis hiſtoriæ li.*4.*cap.*4. Dorſum Arabiæ *inter Sinum* Arabicum *et mare* Ae= gyptiacum. Dania *quæ ducit iter ad* Cymbros, & *tota* Italia. Continens *dicitur omnis terra ſolida ſiue fixa, quæ nec* Inſula *nec* Peninſula *nec* Iſthmus *eſt,* Sed *tota ſibi conſtat & coheret: quamuis interdum* (ꝙ *nullius eſt momenti*) *ſinibus* Maris *fracta conſpi= citur:* Vt Miſnia, Saxonia, Boiemia, Franconia, Boia= *ria,* Datia, Turingia, Pannonia, *Sueuia &cæ.*

Ecce *ſummariam diuiſionem.*

Omnis ter= ra eſt

- Aut Inſula.
  - America
  - Sicilia
  - Iaua.
  - Rhodus.
- Aut Peninſula
  - Morea.
  - Thaurica Cher·
  - Aurea Cher
  - Cimbrica Cher.
- Aut Iſthmus
  - Chorintiacus.
  - Dorſum Arabi.
  - Italia
  - Dania
- Aut continens
  - Miſnia
  - Pannonia
  - Boiaria
  - Saxonia.

Figura huius diuiſionis tibi hic ob oculos poſita eſt.



DE VSV TABVLARVM PTOLE· ET *qualiter uniuscuiusq; regionis, loci aut oppidi ſitus in illis ſit inueniendus.* C.XVIII.

INueſtigaturus itaq; alicuius oppidi ſitum in tabulis Ptolemei. *Elicias imprimis gradus longitudinis & latitudinis ex ābaco regionum, prouinciarum, &*

oppidorum, qui frequenti diſpoſitione hoc modo ordinantur. Vt loco primo eorũ nominibus ſcripta cernantur. Deinde in directo cuiuslibet loci ſiue oppidi ſcribitur primo ordine eius longitudo in gradibus & minutis. Secundo autem ordine eius latitudo ſcribitur conſimiliter in gradibus & minutis. Quibus habitis quere in tabula ſibi competenti longitudinis quidem gradus in capite tabulæ ſeu parte ſeptentrionali, conſimiliter in pede ſeu meridionali parte. Gradus uerò latitudinis & eius partes quere in reliquis duobus lateribus parte ſ. orientali & occidentali: & ut certior reddaris terminis ſigna delibilia adijcito. Deinde expande filum ſuper puncta longitudinis in ſuperiori et parte inferiori, filo ſic inuariato, Fac ut alius aliud p puncta latitudinis filum extẽdat: locus in quo fila ſeſe interſecauerint erit locus aut ſitus oppidi illius aut habitationis, quam inueſtigare optaueras.

Gratia autem lucidioris intelligentiæ ſequitur ſchema cum quibusdam locis, in quibus ſtudioſus Geographiæ ſe ſatis exercere poteſt.

Templũ Appollinis in Epiro. lon. 47.30.lat.37.50.
Lariſſa Ciuitas Macedoniæ, long. 50.50.lat.38.g.50.
Athenæ C. Achaiæ, habet in lon.52.g.30.lat.37.25.
Corinthus C.Peloponeſi. in lon.50.g.10.lat.37.g.0.
Argos Ciuitas Peloponeſi.lon.50.g 55.lat.36.g. 20.

*Intellectum illius hæc tibi præ-
ſtabit figura.*



DE PERIOECIS, ANTOECIS, ANTIpodibus ſiue Antichthonibus, Periſtijs, & Anphiſtijs. C.XIX.

Omnis igitur terra quadrifariam diuiditur: Autores enim puta Cleomedes & alij faciunt ſub quolibet meridiano, & ad quemlibet punctum cuius-

uis meridiani quatuor habitationes, habentes quandã inter ſe rationem ſeu proportionem. Quarũ primam nos incolimus, etiam pro prima habitatione poteſt accipi quilibet locus ſeu punctus in toto terrarum orbe, Alteram habitant illi qui periœci, id eſt circumcolæ appellantur. Tertiam uerò habitationem Antœci, id eſt anticolæ poſident. Quartam & ultimam regionem ſeu habitationem homines, quos Antichthones ſiue Antipodes uocitamus tenent.

Antipodes dicuntur qui nobis è diametro ueſtigia obuertunt, & ſimilem cœli uerticem ſemper æque ut nos uident. Et cum illis nihil commune habemus ſed cõtraria omnino: quia cum nobis Sol æſtatem efficit, illos dura hyems opprimit. Et cum apud nos dies habetur, Antipodibus certe nox efficitur: Contra, quando illis dies eſt, nobis redditur nox. Quando nos diem agimus longiſsimum, apud illos nox longiſsima breuiſsimaq́; dies ſtatuitur. Non utiq; dubites ſuauiſsime Lector, quòd Apoſtoli Chriſti inter ſe fuiſſent Antipodes, qui conuerſis inter ſe pedibus ſtare ſolent: ſi Iacobus maior frater Ioannis Euangeliſtæ filius Zebedei auram ſpiraſſet in Gallitia, ubi nunc corpus ipſius (ut dicunt) requieſcit: ſicut Thomas Apoſtolus in India ſuperiori. Certe Indi (quia diametrantur ferè) Hiſpanorum ſunt Antipodes & ueſtigia Hiſpanis: & econtra, Hiſpani Indis obuertuut, & terram æque calcare ſolent, quamuis non adeo præciſe ſecundum dy=

metientem, tamen hac in re nihil diſtare uidentur, An tipodeſq́; dici debent. Hoc *idem uerißimus ille* Strabo *autor non pœnitendus affirmat dicens.* Antipodes *inter ſe quodammodo neſtij eſſe non ſumus.* De *quibus lege* Plinium *naturalis hiſtoriæ li. ſecundo capi.* 67. Volateranum *& omnes ferè* Geographos.

De Perioecis.

Periœci *ſiue circumcolæ dicuntur, qui eodem ſub meridiano, eodemq́; parallelo circulo manent,* Cumq́; *illis communia ferè omnia habemus, quom eandem ſimul* Zonam *incolimus,* Et *paria nobiſcum agunt anni tempora ſ.* Hyemem, Aeſtatem, Autumnũ *&* Ver. Pariter *dierum noctiumq́; diuerſitates, hoc eſt incrementa & decrementa, & huiusmodi alia.* Hoc *tamen diſcriminis eſt, quod cum Sol nobis diem efficit, apud illos noctem eſſe ratio ipſa demonſtrat.* Tamen *nõ eodem tẽporis momẽto occidit nobis Sol & illis oritur.*

De Antoecis.

Antœci *ſiue* Anticolæ *dicuntur, qui in eodem circulo meridiano noſtro lateri aſtant, latitudinem* Auſtrinam *latitudini noſtræ æqualem, conſimiliter æqualem longitudinem habentes.* Qui *etiam paria nobiſcũ tempora agunt, ſed non pariter.*

08023

RVDIMENTA COSMOGRAPHIAE.

De Periſcijs.

Periſcij dicuntur qui ſub Polis mundi conſtituti ſunt. Ita dicti ratione umbræ: quia illis molarum more per medium anni circulum umbra circumuoluitur.

De Amphiſcijs.

Amphiſcij uero dicuntur manentes ſub æquinoctiali circulo, quos Sol quattuor umbris uerberat.

Locus habitationis

Antœci.



Perœci.

Antipodes

Ingolſtadij, Anno M.D.XXXII.

08223

c
J532
A642c